



Espacenet

## Bibliographic data: JP62024777 (A) — 1987-02-02

### REMOTE CONTROL DEVICE

**Inventor(s):** KAWASHIMA KAZUMI; ISHIDA MAKOTO ±

**Applicant(s):** MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD ±

**Classification:** - **international:** *H04N5/00; H04N5/445; H04Q9/00;*  
(IPC1-7): H04N5/00; H04N5/445;  
H04Q9/00

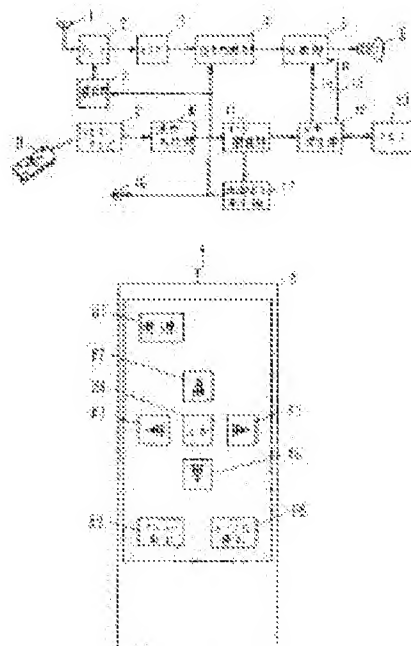
- **European:**

**Application number:** JP19850164702 19850725

**Priority number (s):** JP19850164702 19850725

### Abstract of JP62024777 (A)

**PURPOSE:** To operate the titled equipment with a few keys of a remote control transmitter even when many operating functions and devices to be controlled are employed by displaying the content of operation and a movable cursor on the screen of a cathode-ray tube of a television receiver to attain an operation guidance form. **CONSTITUTION:** The key 87 of the remote control transmitter 8 is operated to display a menu of a device connected to a television receiver on a cathode-ray tube screen of the television receiver in an easily understandable pattern and the key 88 displays a cursor, and keys 82, 83, 85, 86 move the cursor to upper/lower/left/right and stop the cursor at a pattern displaying a device desired to be operated, the input key 84 is operated to display various operating functions of the device on the CRT screen, and a desired display is selected by the cursor similarly, and the input key 84 is operated, then the function is operated. The color selected by the cursor is made different from the color of other display so that the selection of any device or function is made easily understandable by the user



Last updated:  
5.12.2011 Worldwide Database 5.7.31:  
92p

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-24777

⑪ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)2月2日

H 04 N 5/00

6517-5C

H 04 Q 5/445

Z-7423-5C

H 04 Q 9/00

7240-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 リモコン制御装置

⑮ 特 願 昭60-164702

⑯ 出 願 昭60(1985)7月25日

⑰ 発 明 者 河 島 和 美 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑱ 発 明 者 石 田 誠 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

リモコン制御装置

2. 特許請求の範囲

テレビジョン受像機及びテレビジョン受像機に接続される機器のメニューをブラウン管画面上に表示し、初期状態はテレビを意味する表示パターンとカーソルを一致させて表示し、他機器を選択する場合はカーソルをその他機器を意味する表示パターンと一致させて、指示信号を入力することにより選択した機器の表示パターンの色を他と異ったものにし、次にテレビまたは他の機器に必要な各操作メニューをブラウン管画面上にパターン発生させ、カーソルをその希望とする機能と一致させて指示信号を入力することによりその表示を他と異った色にし、被制御部のカーソルで指示された機能が動作するように構成し、テレビおよび他機器の操作が不要になった場合、カーソルを終了を意味する表示と一致させて指示信号を入力することにより終了を示す表示色を他と異った色に

し、次にテレビ及びテレビに接続される他機器を選択するための表示パターンに戻し、カーソルはテレビを意味する表示パターン上に一致させるようにすることを特徴とするリモコン制御装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、テレビジョン受像機のリモートコントロールの操作方法を改善したリモコン制御装置に関するものである。

従来の技術

従来、テレビジョン受像機を制御するリモートコントロール送信機は各々の操作に相当するキーを持ち、リモートコントロール送信機の各々のボタンに各操作機能(例えば、電源、チャンネルアップ、チャンネルダウン、音量アップ、音量ダウン等々)の名称をつけて、各操作機能と1対1に対応させていた。

発明が解決しようとする問題点

ところが、このようなリモートコントロール送信機では、制御する機能が多くなるに従って、操

作キーの数が非常に多くなって来て、大きな形状の送信機になってしまい、コスト高になり、又操作する場合小さな文字(キーに記入されている文字)を読まなければならず操作性が悪くなる。

本発明は、このような問題点を解消するものであり、安価でしかも、操作性の容易なリモートコントロール送信機を提供するものである。

#### 問題点を解決するための手段

本発明のリモコン制御装置は、リモートコントロール送信機にたとえば8ヶの操作キーしか持たずに、テレビジョン受像機の種々の操作機能及びテレビジョン受像機に接続されるVTR, VHD, BSチューナ, 文字多重受信機, キャプテン受信機等全ての機能を制御するものである。そのため、テレビジョン受像機のブラウン管(以下CRTと略称する)画面上に先ず、テレビジョン受像機およびこのテレビジョン受像機に接続される機器のメニューをわかりやすいパターンで表示し、カーソルを上下左右に移動させて操作させたい機器を表示するパターンの所で停止させ、

入力キーを操作するとその機器の種々の操作機能をCRT画面上に表示し、前述と同様にして希望の表示をカーソルで選択して入力キーを操作すれば、その機能が動作する様にしたものである。しかも、このときカーソルで選択した表示部の色を他の表示の色と異ならせて、いずれの機器あるいは機能を選択したかが使用者に容易に理解できるようにしたものである。

#### 作 用

本発明のリモコン制御装置は、リモートコントロール送信機の操作キーの数がわずか8ヶで全ての機能を操作することが可能であり、テレビジョン受像機のCRT画面上にその操作すべき内容が表示されるために非常に見やすく、かつ操作誘導形であるため誰でも操作が容易に出来、1つのリモートコントロール送信機でテレビジョン受像機のみならず、VTR, VHD, BSチューナ, 文字多重受信機, キャプテン受信機等を操作することが可能となる。しかも、いずれの表示を選択したかが、その表示の色を他の表示のそれと異なら

せることにより使用者に容易に理解できるものであり、さらに使い勝手がよくなる。

#### 実 施 例

以下、本発明の一実施例の制御装置を図面を参照して説明する。

第1図に本発明の一実施例を示す。1はアンテナ、2はチューナ、3は映像中間周波増幅部(VIF)、4は信号処理部、5は信号処理部4と文字発生部12からの信号をスーパーインボーズするための切換部、6はCRTである。7はチューナ2を制御するための選局部で、リモートコントロール送信機8からの遠隔制御信号をリモコンアンプ9で受信増幅し、波形成形部10で矩形波に変換しコード解読部11で遠隔制御信号を判読し、制御信号発生部17で各部を制御する信号(例えば、選局部7のチャンネルアップ、チャンネルダウン等の制御信号)を発生する。又、コード解読部11の出力により、文字発生部12を制御して制御用のパターンを発生させる。ここで発生した表示パターン信号はライン14より切換部

5へ入力され、テレビジョン受信信号にライン15からのYS信号でスーパーインボーズされる。ここでライン14はR・G・B信号を送るものであるが省略して1本で示している。又メモリ13は各々の表示パターンを記憶させておくためのものである。又、16は外部に接続される機器へ制御信号を送出するための端子である。

ここで、第2図に第1図のリモートコントロール送信機8の正面図を示す。ここで、81はテレビジョン受信機の電源ON(オン)及びOFF(オフ)を制御するキーで、82, 86, 83, 85はカーソルを上下左右に移動させるためのキー、84は入力指示キーで、このキー84が操作されるとカーソルが示した機能が動作する。又、87はメニュー表示ON及びOFFキーで、このキー87が操作されるとメニューがCRT6の画面上に表示又は消去される。88はカーソル表示のON又はOFFキーで、このキー88が操作されるとカーソルがCRT6の画面上に表示又は消去される。

次に、操作メニューについて説明する。

第3図、第4図、第5図に操作メニューの一例を示す。先ず、第2図のリモートコントロール送信機8のメニュー表示キー87を操作すると第3図の様な機器のメニューが表示される。

181はAVCS、即ち、テレビジョン受像機に接続される機器が表示される。次に第2図のリモートコントロール送信機8のカーソル表示キー88を操作すると第3図の十字状をなすカーソル188が表示され、第2図のリモートコントロール送信機8のカーソル移動キー82, 83, 85, 86で第3図に示す操作したい機器のメニュー表示上にカーソル188が来る様に移動させて、第2図のリモートコントロール送信機8の入力キー84を操作する(今、仮に第3図に示した様に機器はメニュー表示「テレビ」182にカーソル188が一致しているものとする)と「テレビ」のメニュー表示182のワクの色が変わり、次に第4図に示す様に選択された機器(テレビ)の操作メニューが表示される。なお、第3図に於いて、182はテレビ、183はVTR、184はVHD、

185はBSチューナ、186は文字多重受信機、187はキャプテン受信機の各々のメニュー表示を示す。また、実施例では初期状態、すなわちメニュー表示キー87を操作して第3図に示す表示パターンが表われたときカーソル188は「テレビ」のメニュー表示182に一致するようにしている。

第4図に於いて、前述の操作でテレビジョン受像機の各操作メニューがCRT6に表示され、前回と同様にしてカーソル188を上下左右に移動させ操作したい機能表示の所でカーソルを停止させて入力キー84を操作すると選択された表示のワクの色が変わり、次にその機能が動作する。即ち、チャンネル「2」を選局したい場合、第4図に示す様にチャンネル「2」の表示194とカーソル188を一致させてリモートコントロール送信機8の入力キー84を操作する。他の操作の場合も同様に行なえる。但し、ここで、テレビジョン受像機の操作がもう必要ない場合は終了表示927へカーソル188を移動し、入力キー84

を操作すると終了表示927のワクの色が変わり、次にCRT6上の表示は第3図のように機器のメニュー表示に戻る。以下同様にして他機器も制御出来る。このように第3図に示す機器のメニュー表示に戻ったときカーソル188は「テレビ」のメニュー表示182上に位置するようにしている。ここで、192は電源OFF、193~199, 910~914はチャンネル、915, 921は音量のアップ及びダウン、916, 922は明るさのアップ、ダウン、917, 923はカラーのアップ、ダウン、918, 924はテイントのアップ、ダウン、919, 925はコントラストのアップ、ダウン、920は音声ミュート、926はオフタイマー機能のON又はOFFである。

第5図20に第3図でVTR183が選択された場合のメニュー表示の一例を示す。第5図において、201は現在VTRメニューであることを示す。202はVTR電源ON又はOFF、204~215はVTRのチャンネル、216は再生、217は停止、218は録画、219は一時停止、

220はコマ送りを示す。

又、VTR操作の不要な場合は終了203の所へカーソル188を一致させて入力キー84を操作すると第3図の18なる機器のメニュー表示に戻る。もちろん、このときカーソル188は「テレビ」のメニュー表示182上に位置する。ここで、テレビジョン受像機に接続される機器への制御信号は第1図の端子16より出力される。

又、この端子16を入出力回線とすれば、他機器の状態表示も可能なことは説明するまでもない。

#### 発明の効果

以上の様に本発明の制御装置は、被制御機器が多くあり、被操作機能が多くてもわずかなリモートコントロール送信機のキーで操作可能であり、CRT上にその操作内容が大きく表示されるのでわかりやすく、かつ各機器に別々にリモートコントロール送信機をもつことなく安価なシステムを作ることが可能となる。また、カーソルで選択した表示の色を他の表示の色と異ならせて、いずれの機器、機能を選択したか使用者に容易に確認で

きるようにしたため、使い勝手がさらに良いものである。

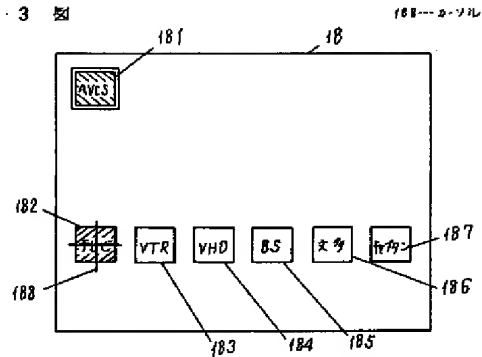
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例におけるリモコン制御装置のブロック図、第2図は第1図のリモコンコントロール送信部の正面図、第3図、第4図、第5図は表示メニューの例を示す図である。

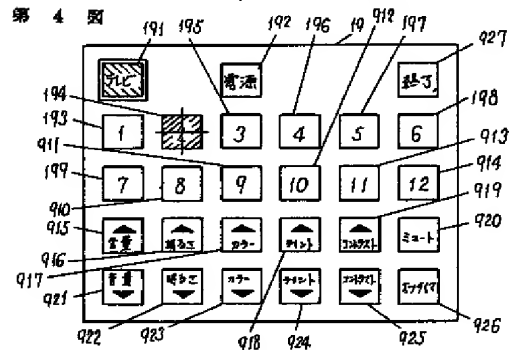
1……アンテナ、2……チューナ、3……中間周波増幅部、4……信号処理、5……切換部、6……CRT、7……選局部、8……リモコンコントロール送信部、9……リモコンアンプ、10……波形成形部、11……コード解読部、12……文字発生部、13……メモリ、17……制御信号発生部。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

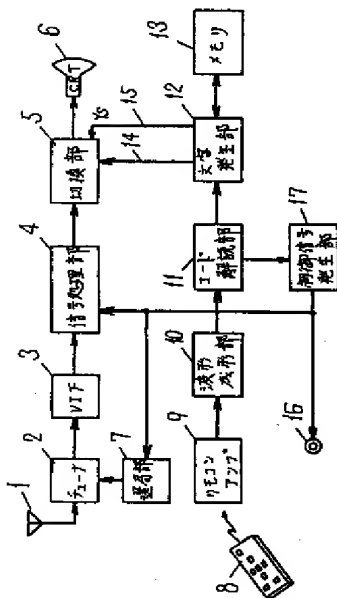
第 3 図



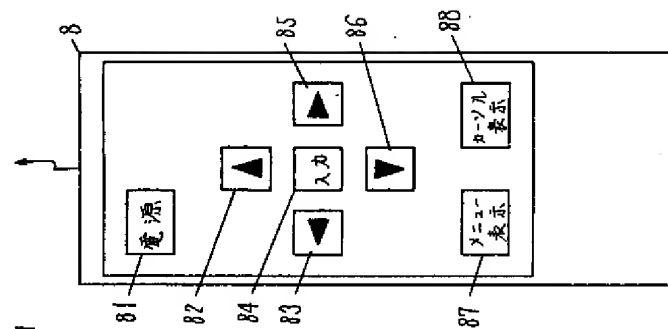
第 4 図



第 1 図



第 2 図



第 5 図

